PSI KONKURS FOTO-PSTRYKA

WSZYSCY SZALEJĄ ZA SZARIKIEM...

...ale jest również u nas wiele innych mądrych psów. Pomyślałem sobie więc, że trzeba coś zrobić. Na początek zrobiłem to zdjęcie. Widzicie na nim Bożenę Sadowską z Warszawy i jej psa Bariego. Bari przeskakuje każdą przeszkodę. Dwumetrowy plot to dla niego drobiazg.

Ogłaszam więc Wielki Psi Konkurs.

Każdy, kto ma mądrego psa, może wziąć udział w naszym Konkursie, który polega na przysłaniu do redakcji dokładnego opisu wszystkich sztuk, które ten pies umie.

Szczęście moje będzie zupełne, jeśli do listu dołączycie fotografię lub rysunek waszego ulubieńca. Na koniec jedna uwaga i weźcie sobie ją do serca: **nie zmyślać!** Bo przyjadę i sprawdzę, a potem napiszę o wszystkim w „Świecie Młodych" i wymienię nazwisko kłamczucha.

Wśród wszystkich listów, które napłyną do redakcji, rozlosuję ciekawe książki o psach, a najciekawsze listy i fotografie wydrukujemy w gazecie.

Listy adresujcie:

Redakcja „Świata Młodych" — Warszawa, ul. Mokotowska 24, z dopiskiem na kopercie: „PSI KONKURS".

Czekam:

wasz FOTO-PSTRYK

Świat Młodych

GAZETA HARCERSKA

Nr 42 (1616) Warszawa, piątek, 26 maja, 1967 r. Cena 50 gr

NASZ JEDEN DZIEŃ

Nie będzie naftowej lampy

Jestem uczennicą klasy VIII Szkoły Podstawowej w Winnicy. Mieszkam w małej wiosce odległej od szkoły o 1,5 km. W tej wsi nie ma żadnych placówek kulturalnych. Nie ma nawet światła elektrycznego. Dzień 29. III. był jednak przełomem w naszej wsi.

U sołtysa odbyło się zebranie rolników w sprawie elektryfikacji. Ustalono miejsce na magazyn sprzętu, omówiono sprawę noclegów i wyżywienia elektryków.

W każdym domu będzie założone światło elektryczne. Gospodynie marzą o elektrycznym żelazku, które nie brudzi bielizny, o nowoczesnej pralce, czy lodówce.

A my, dzieci i młodzież, chcemy tylko światła elektrycznego. Mamy już dość tej mordęgi przy lampie naftowej.

Przychodzimy do domu późno, gdy zjemy obiad już się prawie ściemnia, a kiedy odrabiać lekcje? Przy tej zakopconej lampie? Musimy się uczyć, innej rady nie ma.

Gdy będziemy mieli światło elektryczne, życie będzie inne.

Właśnie dzień 29. III. o tym zadecydował.

ANNA RUSZCZYŃSKA
Lewiski 8

Pierwsza samodzielna praca

Cały dzień panowała piękna, słoneczna pogoda. Nad polami unosił się śpiew skowronków. Na polach pracowali rolnicy. Ja cały dzień orałem. Nie byłem zmęczony pracą, gdyż była to moja pierwsza i samodzielna praca.

ANTONI NAJDZINSKI
Goliszów 21

PS. Przepraszam, że nie jest to żaden rewelacyjny opis. Po prostu tak wyglądał jeden wiosenny dzień rolnika.

Wszyscy byliśmy zdumieni

W związku z bałaganem, jaki u nas w domu panuje (odnawianie mieszkania) wydarzyło się coś niezwykłego. Moja starsza siostra, na ogół bardzo leniwa, w tym dniu pracowała bez wytchnienia. Wyręczała nas wszystkich. Pracowała do późnej nocy, uwijała się jak mrówka. Poszła spać dopiero po godz. 24. Wszyscy byliśmy zdumieni.

Proszę nie traktować tego jak dowcipu. Było to dla nas naprawdę niezwykłym zdarzeniem.

ZOFIA KRUŻA
Tczew

Spotkanie z wietnamskimi studentami

W środę, 29 marca br. w II Liceum Ogólnokształcącym im. Heleny Modrzejewskiej w Poznaniu, dziewczęta spotkały się z kolegami wietnamskimi, którzy studiują na Politechnice Poznańskiej.

Wietnamscy studenci opowiadali o walkach toczących się w ich ojczyźnie, o udziale młodzieży w tej walce i o swym pobycie w Polsce. Spotkanie minęło w przyjaznej atmosferze. Żegnając się Wietnamczycy zapewnili, że nie jest to ostatnie spotkanie i w miarę możliwości odwiedzą jeszcze liceum.

DANUTA ADAMCZEWSKA
Poznań

Łowcy głów znad Amazonki

Wzdłuż brzegów Amazonki — największej pod względem dorzecza rzeki świata — rozciąga się nieprzebyta puszcza. W puszczy tej do dnia dzisiejszego żyją w stanie dzikim potomkowie prawowitych gospodarzy Ameryki Południowej — Indianie.

W Brazylii Indianie stanowią zaledwie 1,7 proc. jej mieszkańców. Część z nich pracuje na plantacjach białych właścicieli, żyjąc w skrajnej nędzy, reszta schroniła się do dziewiczej puszczy i podobnie jak ich przodkowie nadal żyje „na łonie przyrody", stroniąc od cywilizacji.

Indianie mieszkają w niskich chatach, które budują z trzciny bambusowej. Puszcza i Amazonka dostarczają im odzieży i pożywienia. Wszyscy są doskonałymi rybakami i myśliwymi, zajmują się także zbieraniem owoców i uprawą roli. Tym ostatnim zajmują się raczej z konieczności i uprawiają jedynie tyle ziemi, ile potrzeba na utrzymanie rodziny.

Do niedawna jeszcze uważano Indian żyjących w dorzeczu Amazonki za krwiożercze istoty specjalizujące się w polowaniu na głowy nieprzyjaciół. Stąd nazwa „Łowcy Głów". W rzeczywistości jednak okazuje się, że Jibarowie — tak nazywają się mieszkańcy puszczy — to ludzie pogodnego usposobienia, którzy chętnie sobie pomagają i nie lubią kłótni i sporów.

Wysłannik szwajcarskiego pisma Illa Roeder opowiada, że podczas swego pobytu u „Łowców Głów" ani razu nie zaobserwował zjawiska kłótni, nigdy też nie widział, ażeby matka lub ojciec karcili swoje dziecko.

(Dalszy ciąg na str. 8)

NASZ JEDEN DZIEŃ

DWA MIESIĄCE temu ogłosiliśmy międzynarodową akcję, której kryptonim brzmiał: „Nasz jeden dzień". Zwróciliśmy się wtedy z apelem do wszystkich naszych czytelników, ażeby zostali reporterami gazety i przesłali nam do Redakcji swoje artykuły i reportaże z jednego dnia w swoich miejscowościach.

Tym dniem, który nas szczególnie zainteresował, była środa, 29 marca 1967 roku.

Z podobnymi apelami zwróciły się też do milionów swoich czytelników gazety pionierskie ze Związku Radzieckiego (Pionierska Prawda), Niemieckiej Republiki Demokratycznej (Die Trommel) oraz Czechosłowacji (Pionierskie Noviny).

Trzeba powiedzieć — udała się nam ta akcja. Otrzymaliśmy z całej Polski setki meldunków, komunikatów, informacji, reportaży i artykułów, w których dziewczęta i chłopcy opisują nam ciekawe wydarzenia w swoich miejscowościach.

Dzień 29 marca był u nas ostatnim dniem wiosennych wakacji, w całym kraju panowała piękna, słoneczna pogoda...

A teraz oddajemy głos Reporterom z całej Polski. Oto wydarzenia dnia 29 MARCA 1967 ROKU!

LICENCJA

W dniu 29.III po półrocznym stażu w Krakowskim Klubie Krótkofalowców otrzymałem licencję odbiorczą. Poza tym dostałem legitymację członkowską. Było to dla mnie dużym sukcesem. Obecnie przystępuję do montowania krótkofalarskiej stacji odbiorczej. Jej uruchomienie będzie dla mnie chyba równie dużym przeżyciem. Numer mojego znaku nasłuchowego to „SP9-6604"

ADAM TOMASZEWSKI
Kraków

DZIEŃ WYZWOLENIA

NA ULICACH naszego miasta panowała w tym dniu inna atmosfera: ludzie byli weselsi i powiewały wszędzie biało-czerwone flagi. Początkowo nie wiedziałem, dlaczego tak jest, ale szybko sobie przypomniałem, że 22 lata temu nasze miasto było prawie doszczętnie zburzone przez uciekających hitlerowców, że w dniach od 27-30 marca 1945 r. wojska 2 Frontu Białoruskiego walczyły o Gdańsk.

27 marca 1945 roku, o świcie, rozpoczął się szturm Gdańska. 28 marca wojska polskie i radzieckie opanowały zachodnią część miasta. Wraz z żołnierzami radzieckimi walczyli żołnierze I Brygady Pancernej im. „Bohaterów Westerplatte". Tocząc ciężkie walki o każdą ulicę i każdy dom żołnierze dotarli wreszcie do historycznego Dworu Artusa i na frontonie gmachu zatknęli biało-czerwony sztandar. To się stało właśnie 29 marca. Tymczasem Niemcy zgromadzili się w Porcie Gdańskim i czekali na statki, obiecane im przez niemieckie dowództwo. Chcieli się ewakuować na Hel.

30 marca opór hitlerowski został złamany. Gdańsk na zawsze powrócił do Polski. Polacy odzyskali prastare ziemie polskie nad Bałtykiem.

Co roku obchodzimy uroczyście rocznicę wyzwolenia. W ciągu tych trzech dni w zakładach pracy, szkołach, klubach i świetlicach gdańszczanie uczestniczą w wielu pogadankach, spotkaniach z weteranami i bojownikami o wyzwolenie Gdańska. W kinach wyświetlane są filmy związane z historią naszego miasta i dziejami II wojny światowej.

Co jeszcze?

Dnia 29 marca przedstawiciele różnych instytucji, zakładów pracy i organizacji złożyli hołd pamięci poległych bohaterów — żołnierzom radzieckim, pochowanym na cmentarzu we Wrzeszczu. Były kwiaty, wieńce, przemówienia. To samo powtórzyło się również przed pomnikiem na Westerplatte. W godzinach popołudniowych odbyła się uroczysta odprawa wojsk garnizonu gdańskiego. Na Długim Targu odbył się jak zawsze uroczysty Apel Poległych z udziałem delegacji młodzieży i wojska.

ELŻBIETA PODOSKA
Gdańsk

OCZEKIWANA RADOŚĆ

Z niecierpliwością czekałam na godz. 19.00 O tej właśnie porze miało nastąpić w naszej wsi uroczyste otwarcie świetlicy. Czas biegł wolno... Nareszcie „Popołudnie z Młodością" i „Płyty dla Ciebie". Przyjemnie słuchać tych radiowych audycji. Wyczekując piosenki mojego ulubionego piosenkarza, Wojciecha Kordy, myślałam o naszej pracy w nowej świetlicy. Nasze koło dramatyczne zacznie jeszcze lepiej pracować. Też do niego należę. Daję sobie radę w Kole i w szkole (chodzę do VII klasy).

Już oczekiwana godzina! Tłumy ludzi przed świetlicą. Jakie te twarze są rozpromienione, ciekawe. Stoję w tłumie ludzi i już zaczęłam się zastanawiać, co sprawia mi większą przyjemność: czy wpatrywanie się w drzwi świetlicy, które były jeszcze zamknięte, czy oglądanie tych radosnych twarzy. Ale oto nareszcie jestem na sali. Jak tu jasno, jak przyjemnie i przytulnie. Było na co czekać. Przyglądam się rozpromienionym wzrokiem i nie dowierzam, że nasza wieś będzie miała taką świetlicę...

ANNA SADOWSKA
Pierzchowice

Z ŻUBREM NA DRODZE

TEN DZIEŃ nie był nadzwyczajny — było nudno. Chłopaki nie potrafili wymyślić żadnej zabawy, ja też miałem „tępą głowę". W szkole nic nadzwyczajnego się nie wydarzyło — nawet nie byłem z niczego pytany. Zjadłem obiad, porąbałem trochę drzewa mamie i zacząłem odrabiać lekcje. Nawet nie zauważyłem, kiedy się ściemniło. Mama zaczęła przygotowywać kolację. Zjadłem, a potem wypadłem jeszcze na dwór.

Pobiegłem do szkoły. Myślałem, że są tam chłopaki, ale nikogo nie było. Udałem się więc do domu.

Idę, idę, cicho wszędzie, pusto. Nagle widzę, że na drogę wychodzi z lasu jakiś zwierz. Krowa, czy co? Podchodzę bliżej, patrzę, a to żubr stoi na drodze. Przeraziłem się, wiedziałem, że w naszej puszczy żubry chodzą na wolności i że są spokojne i nikogo nie atakują, ale co innego wiedzieć, a co innego spotkać się z tym zwierzem oko w oko.

Żubr ciągle stoi na drodze i ja też stoję. Boję się ruszyć. A jak na mnie skoczy, to co?

Stoję i stoję. Wtem ktoś jedzie rowerem. Widząc żubra jegomość zszedł z roweru i też stoi. Jest nas teraz dwóch na drodze.

Myślę sobie, że jak tak dalej potrwa, to przed żubrem wyrośnie długi ogonek.

Na szczęście żubr leniwie spojrzał na nas i odszedł do lasu. Pobiegłem do domu.

Jestem odważny, ale ten żubr nastraszył mnie. Nie żałuję jednak, bo mogę opisać ten dzień, który pod koniec wcale nie był nudny.

JAN KALINOWSKI
Skupowo 58
pow. Hajnówka

CZTERY WIEKI HEJNAŁU

CO GODZINĘ mieszkańcy Krakowa, a raz na dobę przez radio w południe wszyscy w Polsce, słuchają dźwięków hejnału, wykonywanego na klarnecie przez strażnika na wieży kościoła Mariackiego w wawelskim grodzie. Jest to bardzo stara i najpopularniejsza chyba w Polsce melodia.

Od czterech wieków wygrywa ją czuwający na wieży kościoła trębacz, który niegdyś ostrzegał miasto przed napadem hord tatarskich. Stąd powstała legenda związana

z melodią hejnału, który nagle się urywa. Stara legenda powiada, że dzieje się to tak dla upamiętnienia faktu sprzed kilku wieków, kiedy to trębacz — ostrzegając mieszkańców Krakowa przed zbliżającą się hordą — nie skończył sygnału, gdyż strzała tatarska utkwiła mu w gardle...

Nie odegrał też hejnału przez kilka tygodni, podczas najazdu hitlerowskiego na Polskę, jeden z najpopularniejszych krakowskich trębaczy, starszy sierżant Śmietana. Pan Śmietana od 1926 r. codziennie przez 36 lat wygrywał hejnał. Najpiękniej jego melodia brzmiała nocą, nad uśpionym miastem, gdyż słuchał go tylko zaczarowany rynek, Sukiennice i księżyc.

Pan Śmietana odegrał hejnał przeszło 200 tysięcy razy. Wdrapując się na wieżę „obszedł" dwa i pół raza kulę ziemską. Obecnie znakomity trębacz jest już od kilku lat na zasłużonej emeryturze.

Odegranie sygnału wymaga odpowiednich umiejętności. Nie mniejszych jednak umiejętności, ale jeszcze większej praktyki wymaga miarowe i odbywające się w dziesięciosekundowych odstępach dwunastokrotne uderzenie — dawniej w dzwon zwany „Małym Zygmuntem", a obecnie w żelazną płytę — które słyszymy przez radio, zanim rozlegną się pierwsze dźwięki hejnału. Uderzenia te muszą być zgodne z rytmem zegarów, wybijających w Obserwatorium Astronomicznym w Krakowie godzinę dwunastą.

Rys. M KOŚCIELNIAK

WSZYSTKIE ZAŁOGI PANCERNYCH MOGĄ MIEĆ „RUDEGO"

TO DOPIERO BĘDZIE FRAJDA. W wydawanym przez Ligę Obrony Kraju miesięczniku „Mały Modelarz" opublikowane zostają plany kartonowego modelu słynnego czołgu T-34 „Rudy". Spełniają się więc marzenia wielu „pancernych", którzy pragnęli mieć miniaturę tego czołgu.

Już za kilka dni znajdzie się w sprzedaży kioskowej aż 33000 egzemplarzy z tymi planami, które przedstawiają czołg historyczny, ten, który walczył pod Studziankami.

Należy tylko poświęcić kilka godzin pracy i miniaturowy „Rudy" będzie gotów.

Spójrzcie na zdjęcie, jak pięknie będzie on wyglądał.

A więc, „pancerni", do dzieła!

Na zdjęciu Rysio Kościński z Warszawy z podziwem ogląda model „Rudego".

STOP! CZERWONE ŚWIATŁO!

ROZWIĄZANIE KONKURSU RUCHU DROGOWEGO...

...zorganizowanego przez PZU, Główną Kwaterę ZHP, Komendę Główną MO, „Błękitną Sztafetę" Polskiego Radia i redakcję „Świata Młodych". Na konkurs p.n. „Stop, czerwone światło!" wpłynęło ogółem 12.496 rozwiązań. Biorąc pod uwagę duże zainteresowanie konkursem wśród młodzieży, Oddział Kontroli Ruchu Drogowego Komendy Głównej MO ufundował dodatkowo dwie nagrody w postaci rowerów. Tak więc rozlosowano nie trzy, lecz pięć rowerów.

A oto jak należało prawidłowo odpowiedzieć na zadania konkursowe:

1. Chłopiec powinien przeprowadzić niewidomego przez pasy wyznaczone dla pieszych.

2. Przy rowerze przedstawionym na rysunku drugim brak jest czerwonego światła tylnego, światła odblaskowego i dzwonka.

3. Latarki przy pojeździe zaprzęgowym powinny być zawieszone po obydwu stronach wozu dając białe światło do przodu, czerwone — do tyłu.

4. Kolumna pieszych powinna poruszać się prawą stroną, a osoby pojedyncze — po lewej stronie drogi.

5. Rowerzysta powinien jechać drogą tylko dla rowerów, a nie jezdnią.

6. Jeśli motocyklista zamierzał skręcić w prawo, powinien poruszać się po pasie najbliższym prawego krawężnika. W żadnym przypadku nie wolno zmieniać pasa ruchu, przejeżdżając linie ciągłe.

7. Chłopcy w ogóle nie powinni bawić się na drodze, gdyż nie jest ona miejscem zabaw.

8. Pieszy powinien poczekać aż przejedzie samochód, spojrzeć w lewo i w prawo, i jeśli nie nadjeżdża żaden pojazd, przejść na drugą stronę. W żadnym przypadku nie wolno przebiegać jezdni

Losowania nagród dokonała Komisja w składzie: ppor. Zofia Bajarska — przedstawiciel KG MO, mjr Eugeniusz Grabowski — przedstawiciel KG MO mgr Jerzy Jankowski — przedstawiciel GK ZHP, red. Stanisław Borowiecki — przedstawiciel „Świata Młodych".

ROWERY otrzymują:

Weronika Kobus — Wolkowe, pow. Ostrołęka; **Andrzej Brzeziński** — Sieradz; **Ryszard Sędłak** — Kielce; **Franciszek Zarzecki** — Drzecin, pow. Słubice; **Ryszard Matejczuk** — Wrocław 11;

5 PIŁEK DO SIATKI:

Szkoła Podstawowa w Reńskiej Wsi, pow. Koźle (nagroda zespołowa); **Mirosław Smyczyński** — Kobylin, pow Krotoszyn; **Witold Pomykała** — Lubań Śl.; **Zbigniew Wojcieszek** — Wypalenisko; **Marek Huziuk** — Wieliczka;

5 KOCHERÓW:

Zdzisław Kozioł — Pabianice; **Elżbieta Szydełko** — Kolbudy, pow. Gdańsk; **Hanna Kaniecka** — Sępólno Kraj; **Ryszard Tarczyński** — Nowe Miasteczko, pow. Nowa Sól; **Elżbieta Kubacka** — Szczecin.

5 PLECAKÓW:

Sławomir Lisek — Warszawa; **Tomasz Nowatorski** — Grybów, pow. Nowy Sącz; **Marian Kuc** — Jelenia Góra; **Irena Muszyńska** — Radomsko; **Zofia Pluchard** — Pamięcin, pow Słubice.

6 KOMPASÓW:

Wiesław Chmura — Szkoła Podstawowa, Urzędów, pow. Kraśnik; **Witold Franus** — Kazimierz Gór; **Adam Mazurek** — Stary Zamość; **Ryszard Nojman** — Brodnica; **Zbigniew Popławski** — Płock; **Piotr Kaczmarek** — Poznań.

10 DŁUGOPISÓW:

Jan Śliwiński — Kielce; **Wiesława Fronk** — Górzyca n/O; **Irena Sobaszek** — Biligoraj; **Helena Staszewska** — Mrągowo; **Ryszard Szczepański** — Łapy; **Aleksander Herbst** — Prabuty-sanatorium; **Wojciech Owczarek** — Koło; **Maria Chrzanowska** — Świnice, pow. Łęczyca; **Andrzej Rynkiewicz** — Elbląg; **Jerzy Pogrzeba** — Katowice;

10 LATAREK ELEKTRYCZNYCH KIESZONKOWYCH:

Jolanta Kagan — Busko-Zdrój; **Witold Baran** — Sławków; **Barbara Kolasińska** — Stary Dzierżgoń, pow. Mrągowo; **Małgorzata Bojakowska** — Golub-Dobrzyń; **Maria Wołyniec** — Bartoszyce; **Antoni Malecki** — Tczew; **Leszek Kędzierski** — Gieczno, pow. Łęczyca; **Ryszard Gulek** — Nowa Huta; **Andrzej Zając** — Rzędzianowice 196, pow. Mielec; **Józef Kowalczyk** — Kolonia Rudnica, pow. Wieluń.

Nagrody wysłane zostaną pocztą.

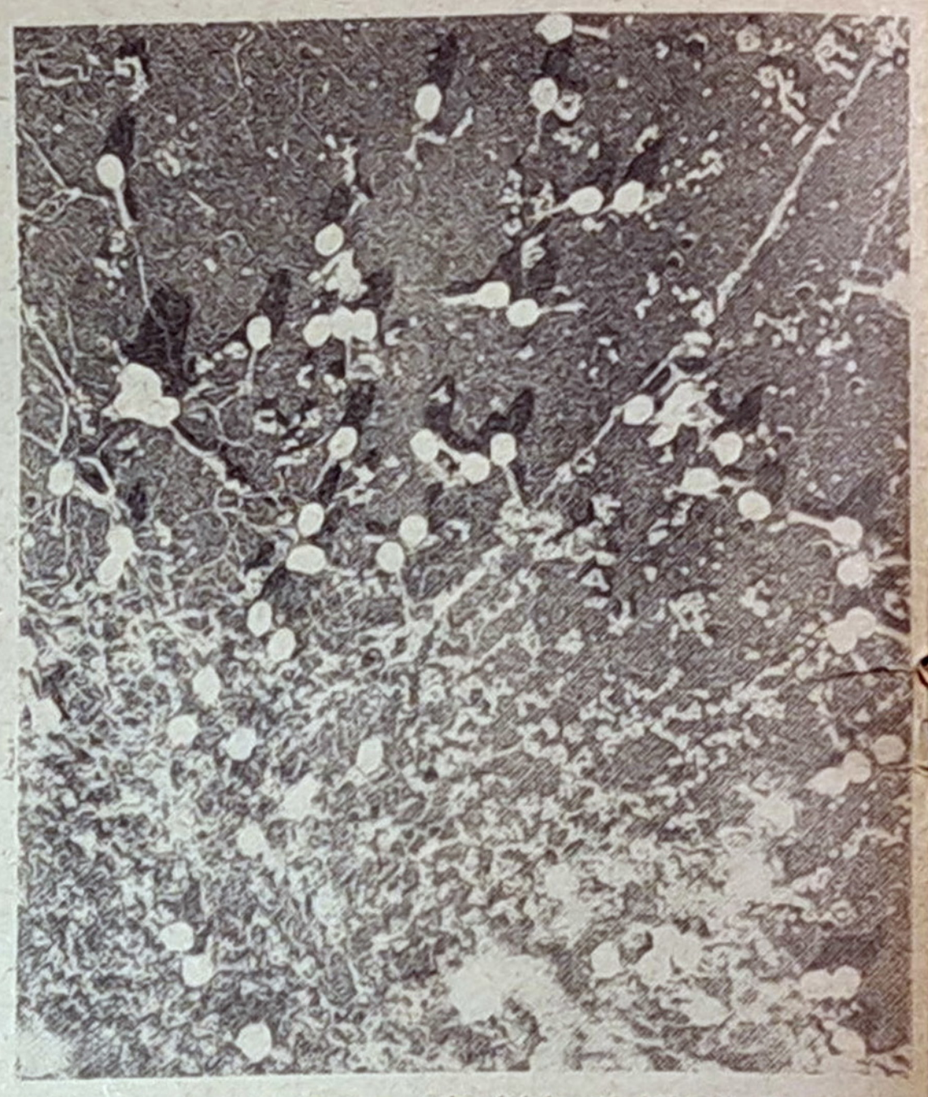
GAZETKA POPULARNO NAUKOWA

MAJ 1967 NR 18

OPR. STANISŁAW BOROWIECKI

Tak wygląda rozmnażanie bakterii metodą podziału. Na zdjęciu widzicie paleczkę okrężnicy tuż przed rozerwaniem na dwie komórki potomne. Powiększenie 38 tys. razy.

Tak wygląda świat mikroorganizmów powiększony dziesiątki tysięcy razy.
Bogactwo form drobnoustrojów jest ogromne. Na zdjęciu (powiększenie 31.500 razy) bakteria beztlenowa z charakterystycznymi rzęskami — narządami ruchu.



Oto jedne z najgroźniejszych bakterii chorobotwórczych — przecinkowce cholery (powiększenie 31.500 razy). Na zdjęciu u dołu widoczna jest zniszczona bakteria przez bakteriofagi — wirusy pasożytnicze.

TAJEMNICE mikroświata

PRAWIE KAŻDY CZŁOWIEK wie, że życie na ziemi w decydujący sposób zależy od Słońca — naszej najbliższej gwiazdy. Nic tedy dziwnego, że już przed tysiącami lat człowiek zaczął zgłębiać tajemnice nieba. Znacznie później zainteresował się światem istot żywych, najpierw tych dużych, a później coraz mniejszych. Poznawał tylko to, co było dostępne wzrokowi.

Dopiero wynalezienie mikroskopu otworzyło przed człowiekiem drzwi do nowego, nieznanego świata — świata mikroorganizmów. Okazał się on zadziwiający, tajemniczy i groźny. Wśród tych bowiem maleńkich stworzeń — bakterii i wirusów — znajdują się nasi wrogowie, wywołując choroby i cierpienia. Wielu z nich uczeni zdołali już pokonać, wynajdując szczepionki i antybiotyki. Ale walka z mikrobami ciągle trwa.

Bądźmy jednak sprawiedliwi — wśród mikroorganizmów są również bakterie pożyteczne, które wykorzystuje się w przemyśle spożywczym i chemicznym: np. kefir, jogurt, ser, chleb wyrabia się przy pomocy bakterii. Nawet w produkcji perfum i kauczuku syntetycznego biorą udział ci mikroskopijni pomocnicy.

Dzisiejsza gazetka popularno-naukowa zaledwie w niewielkim stopniu odsłania zagadki mikroświata. Tych wszystkich, których zaciekawią te sprawy, odsyłamy do książki Weisskopfa pt. „Wiedza i cuda" wydanej przez „Wiedzę Powszechną" w 1966 roku.

CZĘSTO TAK SIĘ SKŁADA, że początki różnych nauk są prawie nie znane, giną gdzieś w mrokach dziejów. Tak jest z matematyką, astronomią, historią, fizyką... Mikrobiologia — nauka o istotach żywych, lecz niezwykle małych — jest w szczęśliwym położeniu. Nie tylko znane są jej początki, ale nawet i człowiek, który ją zapoczątkował.

Wielki dziwak

BYŁO TO PRZED TRZEMA WIEKAMI. W holenderskim miasteczku Delft żył wówczas skromny, niepozorny człowiek nazwiskiem Antoni van Leeuwenhoek. Nie wiadomo, czy ukończył jakąkolwiek szkołę, pewne jest natomiast, że nigdy nie uczył się łaciny, którą w owym czasie musiał znać każdy wykształcony człowiek.

Będąc małym chłopcem pracował w sklepie włókienniczym. Jednym z jego obowiązków było badanie tkanin przez lupę. Praca nie wymagająca wysiłku ani fizycznego, ani umysłowego. Chłopak miał więc sporo czasu, z którym nie wiedział, co począć. Z nudów oglądał przez powiększające szkło skórę własnej dłoni, drobne włoski, które na niej rosły, i w ogóle oglądał wszystko, co mu wpadło pod rękę.

— Jak to wszystko dziwnie wygląda! — dziwił się patrząc na to przez lupę.

Później Leeuwenhoek sam został właścicielem sklepu włókienniczego, ale nigdy nie marzył o bogactwie. Ciągle myślał o czymś innym. Za zarobione pieniądze kupował szkło, potem długo, dokładnie i cierpliwie szlifował z niego soczewki. Były wyjątkowo piękne i precyzyjne. W swoim życiu wykonał aż 247 instrumentów powiększających! Niektóre z nich dawały obraz powiększony około 270 razy! Przed 300 laty było to duże osiągnięcie.

W wieku 40 lat zlikwidował sklep i całkowicie poświęcił się swym ulubionym zajęciom. Brał do ręki jeden ze swych mikroskopów i oglądał dosłownie wszystko: włos, skrzydło mola, odrobinę kurzu. Oglądał to niezliczone ilości razy i ogromnie się dziwował. Sąsiedzi uważali go za pomylonego. „Kto to słyszał, żeby dorosły człowiek bawił się jak dziecko" — mawiali między sobą. Tylko jeden człowiek, nazwiskiem Reiner de Graaf, nie naśmiewał się z niego, przeciwnie, zachęcał do badań.

Pewnego dnia Leeuwenhoek nastawił soczewki swego mikroskopu na kroplę wody, którą zaczerpnął z beczki pod rynną. Jakież było jego zdumienie, gdy w kropli tej ujrzał „żyjątka", które poruszały się jak „chmara muszek". Nie wierzył własnym oczom. Zaglądał przez mikroskop raz, drugi, trzeci. „Żyjątka" nadal pływały w wodzie poruszając się „z wielką zręcznością za pomocą swych rozlicznych cieniutkich nóżek" — pisał później o tych obserwacjach.

O swym odkryciu opowiedział Reinerowi, który natychmiast przedstawił prace Leeuwenhoeka Królewskiemu Towarzystwu w Londynie. Od roku 1676 do 1719 „dziwak" z Delft przesłał do Londynu prawie 400 „listów naukowych". Doniesienie z 17 września 1683 roku uważa się za narodziny mikrobiologii. Znajduje się w nim znakomity i drobiazgowy opis głównych typów bakterii, ilustrowany rysunkami: wśród nich znajdowały się ziarniaki, pałeczki, śrubowe, tak małe, że „ziarnko piasku mogłoby ich zawierać ponad milion i tak liczne, że na jednym zębie jest ich według Leeuwenhoeka — więcej niż obywateli w królestwie"...

Od tego czasu Leeuwenhoek został członkiem Królewskiego Towarzystwa i stał się sławny. Przez jego izbę w Delft (nigdy nie opuszczał rodzinnego miasteczka) przewijały się różne znakomite postacie. Jego „maleńkie zwierzątka" oglądali nawet królowie Anglii: Karol II i Jerzy I. Odwiedził go również car Piotr Wielki.

W ślepym zaułku

MINĘŁO WIELE LAT i okazało się, że „zwierzątka" Leeuwenhoeka odgrywają wielką rolę w życiu człowieka. Wiele z nich, a szczególnie te najdrobniejsze, niewidoczne gołym okiem, zwane mikrobami, są powodem zakaźnych chorób, takich jak np. dyfteryt, tyfus, dżuma lub cholera.

Następnym etapem mikrobiologii było rozpoczęcie walki z tym niewidzialnym światem żywych istot. Pionierem był tu francuski uczony Ludwik Pasteur. On właśnie wskazał ludzkości drogę obrony przed mikroorganizmami — szczepienie. Wydawało się, że wcześniej czy później znalezione zostaną mikroby wywołujące wszystkie choroby zakaźne, a więc i szczepionki ochronne. I rzeczywiście, dzięki wysiłkowi uczonych różnych krajów zrobiono ogromny krok naprzód, zwyciężając wiele zarazków. Nagle jednak wysiłki uczonych stały się bezsilne. Chociaż całymi latami wpatrywano się przez najczulsze mikroskopy, nie udało się wykryć mikrobów grypy, ospy i niektórych innych chorób infekcyjnych. Czyżby mikrobiologia miała się znaleźć w ślepym zaułku?

Na tropie wirusów

WCZESNYM LATEM 1892 roku dwaj młodzi naukowcy wyjechali z Petersburga (dzisiejszy Leningrad) na Krym. Celem ich wyprawy było znalezienie przyczyn tajemniczej choroby, tzw. mozaikowej, przynoszącej olbrzymie szkody plantacjom tytoniu. Jeden z nich, nazwiskiem Dmitrij Iwanowski był laborantem petersburskiego ogrodu zoologicznego.

Wyjaśnieniem choroby mozaikowej tytoniu zajmowało się już kilku uczonych, lecz bez rezultatu. Łowienie niewidzialnych sprawców polegało na przepuszczaniu zakażonej cieczy przez specjalny filtr cylindryczny zrobiony z porowatej gliny porcelanowej. W porach tych zatrzymywały się mikroby, podobnie jak ryby w sieci. Gdy jednak Iwanowski wstrzykiwał przefiltrowany sok chorej rośliny do

DRAPIEŻN

BAKTERYJNE CHOROBOTWÓRCZE miały dotychczas jednego znanego wroga w przyrodzie — pewien rodzaj wirusów z rodziny bakteriofagów. Niedawno jednak odkryto jednego groźnego ich przeciwnika i, co dziwniejsze — tego samego gatunku. Są to bakterie drapieżne i niezwykle agresywne.

Bakterię tę odkrył mikrobiolog niemiecki dr. Heinz Stolp. Stało się to zresztą przypadkowo. Uczony prowadził badania nad bakteriofagami, czyli wirusami zwalczającymi bakterie.

W DZIWNYM ŚWIECIE

WYNALEZIENIE MIKROSKOPU dało człowiekowi możliwość zajrzenia do zupełnie innego świata, jaki nas otacza — świata mikro. Ale i ten przyrząd, dający powiększenie do 2500 razy, nie mógł przeniknąć w głąb jeszcze mniejszych istot. Dopiero mikroskop elektronowy, dający powiększenie aż setki tysięcy razy, odsłonił przed badaczami świat supermałych istot — wirusów.

Zwinne i szybkie

NAJLEPIEJ poznane są bakterie. Są to najczęściej organizmy jednokomórkowe otoczone z zewnątrz ścianką komórkową. Rozmnażają się zwykle przez podział. Kształty ich są bardzo różne. Jedne bakterie są kuliste, inne wydłużone, wyglądające jak przecinki, sprężynki lub długie nitki. Wiele z nich posiada prymitywne organy ruchu, wyglądające jak długie wici. Bakterie „wiosłują" nimi w wodzie z nie byle jaką szybkością. Na przykład bakteria wodna, o długości jednej setnej milimetra, przepływa w ciągu sekundy drogę równą dziesięciu długościom swego ciała. Wyobraźcie sobie, że gdyby z taką szybkością płynął człowiek, mający 170 cm wzrostu, to przepłynąłby w ciągu sekundy 17 m, a w ciągu godziny aż 61 km!

Olbrzymy i karły

ROZMIARY bakterii mierzy się w mikronach, czyli tysięcznych częściach milimetra. Dla wirusów przyjmuje się jeszcze tysiąckrotnie mniejszą jednostkę — milimikron. W porównaniu z groszem wirus wygląda tak maleńki, jak ten grosz w porównaniu ze stadionem piłki nożnej.

Co pół godziny nowe potomstwo

ZADZIWIAJĄCA jest szybkość, z jaką bakterie spalają substancje organiczne. Obliczono, że w ciągu 24 godzin bakterie przetwarzają (spalają) ilość substancji równą ich wadze. Gdyby człowiek odżywiał się tak samo jak bakterie, musiałby zjadać dziennie około 60—70 kg pokarmu.

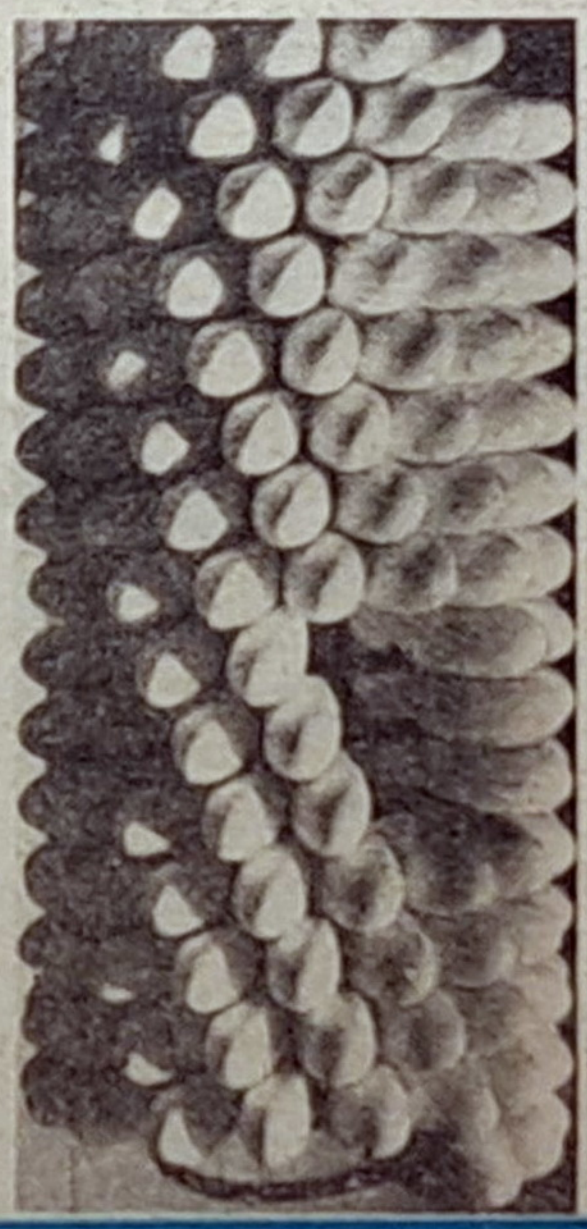
Pożerając tak dużo, bakterie rosną z niesłychaną szybkością. Każda komórka, gdy wyrośnie do pewnej wielkości, dzieli się poprzeczną przegrodą na dwie nowe komórki. W sprzyjających warunkach co 20—30 minut pojawia się nowe pokolenie.

Wyobraźcie sobie, co by się stało, gdyby bakterie rozmnażały się bez przeszkód. Po upływie 15 godzin jedna bakteria dałaby miliard potomków, a po upływie 50 godzin — przeszło 60 miliardów metrów sześciennych masy bakterii. Na szczęście również i bakterie mają swych wrogów, tak, że nie grozi nam „mikrobowy zalew".

Niesłychanie wytrzymałe

BAKTERIE należą chyba do najżywotniejszych istot. Przebywają tam, gdzie brak jakichkolwiek innych form życia. Spotyka się je w górnych warstwach atmosfery, w głębinach oceanu, w śniegach Dalekiej Północy i w piaskach pustyni. Można je zamrozić i nic im to nie szkodzi. Giną dopiero w temperaturze plus 120 stopni.

Jeszcze bardziej wytrzymałe na „niewygody" są wirusy. Dotychczas poznano już ponad 200 odmian wirusów roślin i tyle samo wirusów człowieka i zwierząt. Są to istoty wyłącznie pasożytnicze. Na razie nie jest znany ani jeden wirus, który by istniał w przyrodzie poza żywymi organizmami. Wirusy można wysuszyć w próżni przy niskiej temperaturze dosłownie na wiór i w ciągu dziesiątków a może setek lat mogą one w stanie „zakonserwowanym" zachować wszystkie swe właściwości, nie dając przy tym żadnych oznak życia. Wystarczy jednak, by znalazły się znowu w sprzyjających warunkach, aby znów „zmartwychwstać", jak gdyby nigdy nic. Słowem świat mikrobów jest nadal tajemniczy i nie zbadany.



Wirus — najmniejsza żywa istota, zbudowany jest w zasadzie z dwóch głównych składników: z białka proteinowego i kwasu nukleinowego. Niektóre wirusy zawierają jeszcze substancje podobne do tłuszczu, węglowodany, a wirusy najwyższego rzędu posiadają nawet błonkę ochronną. Jednak budowa chemiczna wirusa jest bardzo skomplikowana. Na zdjęciu widzicie właśnie model chemicznej budowy wirusa mozaiki tytoniowej, odtworzony na podstawie obserwacji w mikroskopie elektronowym.

ŻYCIE W PROBÓWCE

OD DAWNA wysiłki uczonych zmierzają do poznania istoty życia. Znając wszystkie podstawowe „cegiełki" materii, z których zbudowane są najprostsze organizmy, próbują sztucznie, w warunkach laboratoryjnych, stworzyć żywy organizm. Taką próbę podjęto między innymi w Stanach Zjednoczonych, w laboratorium Stanley'a. Na warsztat wzięto wirusy mozaiki tytoniowej. Przy pomocy skomplikowanych operacji fizycznych i chemicznych rozłożono je na czynniki pierwsze: dwie czyste substancje chemiczne — białko i kwas. Wirusy przestały istnieć, a owe „cegiełki" absolutnie nie okazywały swego „żywego" pochodzenia. I teraz dokonano niezwykłego eksperymentu — z uzyskanych substancji chemicznych zrekonstruowano z powrotem wirusy. O dziwo, 10 procent stworzonych w ten sposób wirusów znowu ożyło, wykazując normalną sprawność życiową.

Doświadczenie powyższe wywołało wśród uczonych ożywiony spór. Jedni twierdzili, że stworzono z materii nieożywionej żywe istoty, drudzy gorąco zaprzeczali takiej interpretacji. „Wirusy zostały jedynie zmontowane z ich własnych części" — dowodzili. Większość uczonych jest dziś tego właśnie zdania. Życia w probówce, tak na prawdę, nie udało się jeszcze stworzyć.

Y MIKRUS

Pewnego dnia zauważył pod mikroskopem zadziwiające zjawisko: wśród kolonii bakterii, której teoretycznie nie powinno nic zagrażać (nie było tam wirusów), panował istny pogrom. Większa część bakterii była zniszczona. „Kto to mógł zrobić?" — zastanawiał się uczony. Podejrzenie padło na jakąś nową żywą istotę o niesłychanej żarłoczności. Długo trwały poszukiwania drapieżnika, aż wreszcie po wielu tygodniach Stolp znalazł go.

Bakteria wygląda jak przecinek niezwykle małych wymiarów. Długość jej wynosi zaledwie jeden mikron. Aby sobie wyobrazić niepozorność tej bakterii, powiem tylko, że na jednym milimetrze można by ich ułożyć, jedną obok drugiej — aż 1000 sztuk! Drapieżnik odznacza się ogromną ruchliwością. W pogoni za swymi ofiarami pomaga bakterii długa wić, wyrastająca z grubszego końca „przecinka". Dr. Stolp obserwował pod mikroskopem sposób, w jaki walczy bakteria z wielokrotnie większym i silniejszym przeciwnikiem. Drapieżca, gdy tylko spotka na swej drodze ofiarę, natychmiast atakuje ją, uderzając cieńszym końcem swego ciała. (Na zdjęciu z lewej strony u dołu widzicie taki atak). Wbijając się do wnętrza przeciwnika, drapieżnik wydziela specjalne enzymy trawiące, które niszczą bakterię od wewnątrz.

W ciągu pięciu minut po napaści, ofiara pęcznieje, a po pół godzinie znika z pola widzenia strawiona całkowicie przez drapieżcę.

W przeciwieństwie do wirusów-bakteriofagów, bakteria-drapieżca atakuje wszystkie rodzaje bakterii. Zdaniem odkrywcy spotyka się je w tych wszystkich środowiskach, w których żyją normalnie bakterie: w glebie, w wodzie, wewnątrz żywych organizmów itp. Trudno dziś przewidzieć, czy te drapieżne bakterie będziemy potrafili wykorzystać do walki z bakteriami chorobotwórczymi. Niezależnie od tego już dziś możemy je uważać za naszych sprzymierzeńców. Jak się wydaje, drapieżne mikrusy odgrywają pewną rolę w utrzymaniu równowagi w przyrodzie, nie dopuszczając do nadmiernego rozwoju bakterii.

zdrowej, następowało znowu zakażenie. Powtarzał eksperyment wielokrotnie i zawsze z tym samym wynikiem.

Młody uczony nie poddał się pierwszym niepowodzeniom. Eksperymentując dalej Iwanowski zwrócił uwagę na fakt, że pierwsze partie przefiltrowanego soku były bardziej zakaźne niż następne. Z tego, zdawałoby się niepozornego spostrzeżenia, uczony wysnuł genialny wniosek. Przepuszczając sok przez filtr, jego pory ulegają stopniowemu zanieczyszczaniu i dzięki temu zatrzymuje on coraz drobniejsze ciała.

— Sprawcami choroby mozaikowej są mikroby, dużo mniejsze od bakterii. Rozmiar ich jest na razie poza granicami możliwości powiększających najczulszych nawet mikroskopów optycznych — twierdził Iwanowski. I chociaż młody uczony nie mógł zobaczyć tych mikrobów, uważany jest za odkrywcę wirusów — tak bowiem nazwano najmniejsze z istniejących żywych organizmów. Dopiero w późniejszych latach, kiedy wynaleziono mikroskop elektronowy, wirus mozaiki tytoniowej został sfotografowany.

Dziś poznanych jest już wiele różnych rodzajów wirusów. Są to istoty niezwykle mikroskopijne, tak małe, że kiedyś zastanawiano się nawet, czy zaliczać je do świata ożywionego, czy nieożywionego. Niewątpliwie stoją one na pograniczu żywej materii, ale zachowują wszystkie cechy żywego organizmu. Wirusy rozmnażają się, zachowują stałość gatunku, przekazują dziedziczne swe cechy, reagują na bodźce wewnętrzne. Niestety, w tym mikroświecie wiele jest jeszcze zagadek czekających na rozwiązanie. Jeśli człowiek nauczy się kierować rozwojem bakterii i wirusów, znikną przyczyny powodujące wszystkie choroby zakaźne.

zemsta (2)

PAROWCA

RYSZARD ADAMÓW

Ilustr. M. MAJEWSKI

W CZWARTEK RANO wyszliśmy z Gävle. „Mocny", mając na burcie dwa tysiące ton rudy, stał się mniej wrażliwy na fale. Pogoda się poprawiła.

Skończyłem właśnie na szpardeku szpachlować szalupę, kiedy przyszedł Szybkobieżny. Stanął w rozkroku i przez chwilę z udanym zainteresowaniem obserwował, jak okładam pokrowcem łódź.

— Boy-kok — milczy, stef-kok w strachu, wszyscy czekają, brachu — zaczął dowcipnie.

Milczałem. Nie miałem czasu na rozmowy; chciałem do obiadu poszpachlować zerwane przy odbijaniu w Gävle cumy.

— Czwartek dzisiaj — spróbował ponownie.

— Podobno po środzie zawsze jest czwartek.

— Człowieku — zirytował się sternik — w każdy czwartek jest gulasz-cudo.

Dopiero teraz zrozumiałem. Wytarłem pakułami dłonie i poszliśmy szukać bosmana. Znaleźliśmy go na dziobie.

— Dzisiaj wszystko będzie w porządku — powiedział, kiedy Szybkobieżny wyłuszczył, z czym przychodzimy. — „Mocny" ostrzegł koka i kropka. Trzy razy. Starczy. Czterdzieści lat pływam, braciszkowie, wierzcie mi. Kok nie odważy się nadal pyskować.

Upieraliśmy się jednak przy swoim. Lepiej na zimne dmuchać niż... Sprawdzimy wszystko, jak należy. Komisyjnie.

— Jeżeli chceta — zrezygnował wreszcie bosman — czemu nie? No to uwiadom tam który pierwszego.

Uznał widać sprawę za poważną, skoro angażował w nią aż pierwszego oficera. Pierwszy — „Półpan" albo „Magik", jak go nazywała załoga — uchodził za niedoścignionego znawcę historii floty parowej. Był to zasuszony, niepokaźny człowieczek, złośliwy jak wszyscy mali ludzie.

— A więc powiadacie, że kok kuku na muniu dostał — wykrzykiwał już z daleka. — Co w tym dziwnego? Każdy kok to wariat, rzecz bezpornie stwierdzona. Przed wojną na „Chrobrym" kucharz nawet wiersze pisywał.

Żurek z pomocnikiem Meduzką wszystko już przygotowali. Na pokładzie, tuż obok podwietrznej falszburty, leżał świński bok: prawie połówka dość mizernego wieprza, obrośniętego gęstą szczeciną. Obok stało wiadro z wrzątkiem i pożyczona od maszynistów lampa do lutowania. Ten kawał martwego wieprza był plamisty: biało-czarny i to dziwiło bosmana.

— Czy to aby świnia? — niedowierzał. — Łaciaty jak kundel pana kapitana z „Koziorożca".

— Po kucharzach i fryzjerach wszystkiego można się spodziewać — odezwał się Pierwszy. — Całkiem zwariowany fach.

— Kolor nic nie znaczy — wyjaśnił pokornie kucharz. — I w Polsce są takie.

— Nie wiem jak tam w Polsce, u nas w Koszalińskiem takich nie ma — nie dał się przekonać bosman. — Ino białe.

— Najlepsze nie najlepsze, ale największe na pewno — Pierwszy, nie wiadomo dlaczego, zakrztusił się śmiechem.

— No to zaczynaj Żurek nabożeństwo — rozkazał bosman — ino rychtelnie, dokładnie, akuratnie.

Boy-kok Meduzka podpompował w lutlampie ciśnienie, odkręcił zawór i zapalił. Zahuczała bladofioletowym ostrym płomieniem.

— Może ktoś z panów? — zaproponował.

Szybkobieżny już wyciągnął rękę, lecz bosman odsunął go na bok i wskazał na Żurka.

— On sam, osobiście.

Kucharz westchnął i z jakąś rozpaczliwą determinacją zaczął gwałtownie omiatać płomieniem nastroszoną sierścią skórę wieprza. Zaskwierczało. Powietrze nasiąkło oliwnym swędem palonych włosów. Pod syczącą strugą ognia szybko znikał czarno-złoty mech porostu. Żurek jeszcze chwilę oblizywał płomieniem słoninę, wreszcie wygasił lampę. Meduzka polał wieprza wrzątkiem i starannie oskrobał nożem. Świnia lśniła, jakby przed chwilą wyszła z fryzjerni.

Szybkobieżny pochylił się, otwartą dłonią delikatnie pogłaskał wieprza, defiladowym krokiem zbliżył się do Pierwszego, trzasnął obcasami i zaraportował:

— Melduję posłusznie sprawdzono: łysy, jak głowica torpedowa.

— Tym razem spokojna głowa. Wieprzowi, znaczy się, kudły nie wyrosną — zapewnił nas bosman, kiedy odchodziliśmy. — Nie ma potrzeby się podniecać.

No i zaczęliśmy wyczekiwać obiadu. Szybkobieżny co kilkanaście minut przynosił z kambuza najnowsze wiadomości.

— Wieprz pocięty w kratkę, na kawałki. Ułożony w brytwannie. Żurek zalał go wodą, roztopionym smalcem i czymś jeszcze. Włosów ani śladu...

— Świnia już na ogniu. Zaraz będzie sosik bulgotał. Bosman nadal ma rację: wieprzowinka golutka niczym noworodek.

Czekaliśmy pełni nerwowego napięcia. Czuliśmy się jak na zawodach sportowych im bliżej mety — tym większe podniecenie. Jeden bosman Sztaba niczym się nie przejmował.

— Mówię przecież: czwarty raz nie obrośnie — stwierdził stanowczo i poszedł na dziób nadal przekłuwać te swoje szpigaty.

Spokój bosmana nas nie przekonał. Szybkobieżny ciągle kursował między kubrykiem a kambuzem.

— Sos nabrał zgodnie z planowaniem rumieńców. Świnina prawie uduszona na miękko. Żurek dodał wszystkie przyprawy. Wieprzek łysy, jak, nie przymierzając, czaszka pana porucznika Pierwszego.

I w pół godziny później:

— Gulasz gotowy. Kok zdjął brytwannę z ognia. Wszystko po staremu — zameldował nie bez pewnej ulgi, choć cokolwiek rozczarowany sternik.

Odetchnęliśmy. To nic przyjemnego widzieć koło siebie na codzień cudowne historie, zwłaszcza gdy dotyczą one kuchni. Z jedzeniem, wiadomo, nie ma żartów. Marynarz zawsze łaknie dobrego jadła i dobrej pogody.

Bosman wrócił z pokładu i zaczęliśmy przygotowywać się do obiadu. Milczeliśmy, zbyt nagle oklapło w nas całe dotychczasowe, męczące napięcie. I wtedy właśnie wpadł do kubryka boy-kok Meduzka. Wystarczyło na niego spojrzeć, aby zrozumieć, o co chodzi. Wyglądał jak gość, który przed chwilą zerwał się z szubienicy.

— Panie bosmanie! Jezusmaria, panie bos... — wołał krztusząc się brakiem tchu — ...obrósł, niech do rana zesztywnieję... tym razem naprawdę. Szef mówi „spróbuj gulaszku, Fredziu, czy aby dosolić nie trza", ja ciach mięso na widelec i pakuję do gęby, a tu... kaktus, ludzie...

— Nie gadaj głupstw — huknął bosman — właśnie tym razem nie mógł, rozumiesz?

— Panie bos, jak pragnę własny bar założyć... cały czas było w porządku i...

— Meduzka. ty kogo? — spytał groźnie bosman cokolwiek już opanowany.

— Co kogo? — nie rozumiał boy-kok.

— Kogo, pytam, chcesz bujać? Podmieniłeś wieprza?

— Panie bosmanie — Meduzka o mało nie płakał — tamte trzy — tak, ale teraz...

— Trzy? Co za trzy? — zainteresował się Mahoniowy, jeden, który nie stracił głowy wobec najnowszego cudu.

— Trzy — pstry — wykrzyknął bosman. — Nie rozumieta jeszcze? Trzy razy kazałem Meduzce podmienić mięso. Chciałem nauczyć koka szacunku dla „Mocnego". Sam kupowałem świninę na targu w Göteborgu, Rostocku i Liverpoolu. Ale, jeżeli teraz boy-kok nie łga to... — bosman zaklął w narzeczu madagaskarskich Howasów.

— Jakże mógłbym. Cały czas byliśmy z Żurkiem. Ani na krok jeden od drugiego... To naprawdę ta golona świnia, niech...

— Ależ to niemożliwe — powiedział prawie z rozpaczą bosman — jakże tak: porosła? Statek to statek, znaczy się nie żadna Częstochowa, czy inne cudotwórcze miejsce.

— Teraz naprawdę On to zrobił — szepnął pomocnik kucharza rozedrganym głosem, ze strachu rozglądając się na boki. — Myśmy sami, jakby powiedzieć... sprowokowali go.

On. Wiedzieliśmy kogo ma na myśli. Każdy z nas z niepokojem usiłował przypomnieć sobie, czy kiedykolwiek mimo woli nie powiedział czegoś obraźliwego o „Mocnym".

— Chodźmy — rozkazał bosman wstając z koi i postękując, jakby na plecy zwalił mu się wór węgla.

Poszliśmy do bosmana.

Kucharz Żurek siedział na podłodze i płakał. Właściwie nie był to nawet płacz, tylko jakieś bezsilne, zrywane, jagnięce pobekiwanie. Na nasz widok umilkł, wytarł fartuchem nos i bez słowa pokazał parującą na stole brytwannę z gulaszem.

Pozornie wszystko wyglądało w porządku. W gęstym, rozpachnionym brunatnym sosie ponętnie sterczały kawałki przekładanej mięsem słoniny. Mahoniowy ostrożnie obrócił widelcem jeden z kawałków i wtedy zobaczyliśmy pięknie najeżoną świńską szczecinę, pośrodku czarną, po bokach rozzłoconą jak ściernisko po pszenicy. Bosman odebrał Mahoniowemu widelec i sam przejrzał pozostałe kawałki. Dokładnie i akuratnie obrastały włosem, tym samym świńskim włosem, który dwie godziny temu kucharz przy nas precyzyjnie opalił.

— Kurdemoll — głos bosmana brzmiał nie tyle podziwem co przestrachem. — Naprawdę On. Chyba... chyba, że świnia była jakaś inna, albo co szwedzkie świnie — inne świnie.

— Co też pan bosman mówi? — Meduzka, podobnie jak my nie wierzył, aby zachodnio-kapitalistyczne świnie posiadały większe właściwości cudotwórcze niż krajowe. — To On. Stary i do tego parowy. To jest stary, ale chciałem powiedzieć: jeszcze owszem niczego — przestraszył się nagle. Dobry stateczek, bardzo dobry, no nie?

Skwapliwie przytaknęliśmy. Owszem, rzeczywiście niczego, ma te swoje trzydzieści lat, ale jak Bałtyk szeroki takiej łajby... To jest żadnej „łajby". Kto pomyślał „łajby"? Nikt nie pomyślał „łajby". Takiego pięknego stateczku... ho, ho!

Wyszliśmy na pokład. Fujarkowaty, pochylony ku rufie i okrąglutki jak słońce komin — sławny komin, sławnego statku „Mocny" — wypluwał pasmo szarobłękitnego dymu, który przyduszony wiatrem opadał tuż nad rufą, zaścielając pobrużdżony kilwater.

— Dobrze palą — powiedział z uznaniem bosman zadowolony z palaczy, ze swojskiej zieleni pofałdowanego Bałtyku, z postękującego statku i z bliskości Gdyni. — Zupełnie jak człowiek — dodał mając zapewne na myśli i to ludzkie niemal stękanie „Mocnego", i jego całkiem po człowieczemu złośliwą — umiejącą kiedy trzeba bronić swego honoru — duszę.

— To ci „Mocny", taki niby nierychliwy... — szepnął pieszczotliwie Szybkobieżny, spojrzał na nas i już głośniej zaproponował:

— A w Gdyni moglibyśmy pomalować, ten... tego... w czynie społecznym... stateczek, no nie?

— Pomalujemy — zgodziliśmy się — oczywiście, że pomalujemy.

— Znaczy się, wszystko gra — stwierdził bosman i radośnie zaklął polsko-rosyjską mieszanką.

Koniec

MŁODZI BUDOWNICZOWIE PROJEKTUJĄ

MIASTO NA STOLE

Stoją tu domy, a nawet całe osiedla z zielonymi drzewkami, tuż obok projekty basenów kąpielowych, przedszkoli, bezkolizyjnych skrzyżowań. Jest model fantastycznego studia telewizyjnego, na stoliku obok — zwykły podmiejski domek z ogródkiem. Jakieś konstrukcje, których nie znam, np. „dach kleszczowy" sąsiaduje z dobrze mi znaną Ścianą Wschodnią w Warszawie.

Chodzę po tej wystawie w Technikum Budowlanym im. Z. Mączeńskiego w Warszawie i coraz bardziej mi się podoba. Zorganizowało ją Kuratorium Okręgu Szkolnego m. st. Warszawy oraz Zjednoczenie Budownictwa „WARSZAWA" przy współpracy szkół budowlanych.

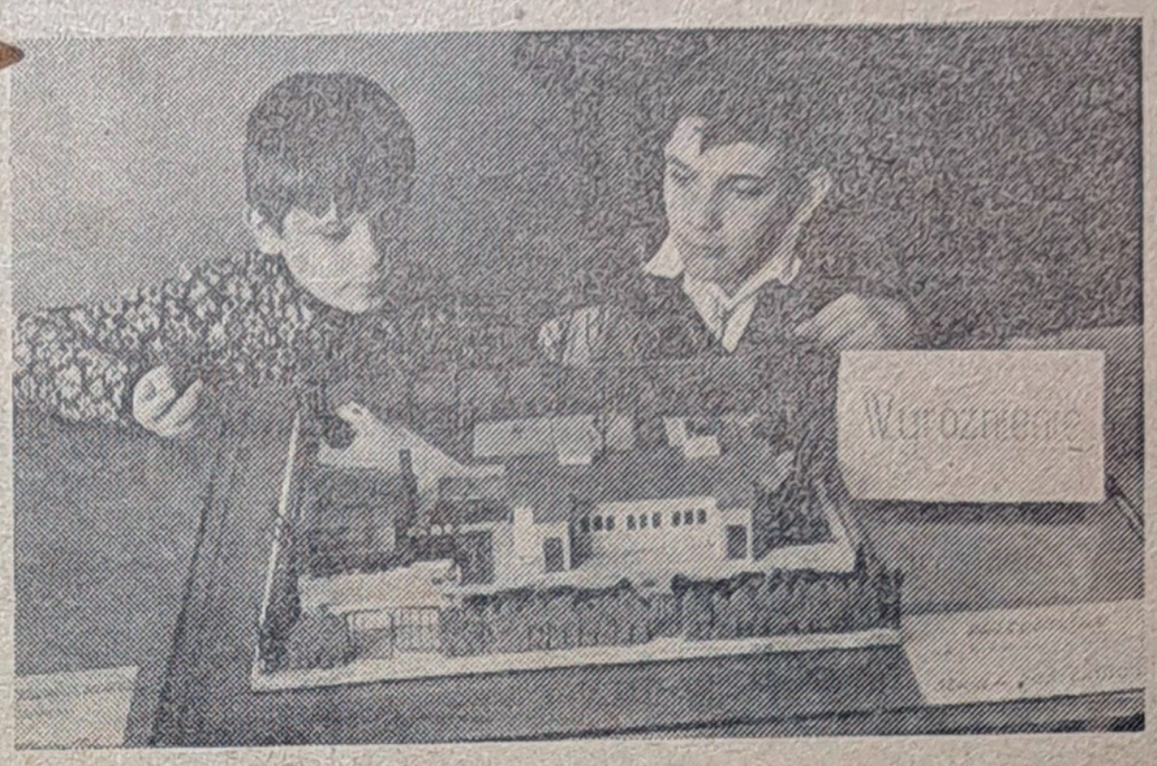
Jeszcze zimą ogłoszono konkurs wśród uczniów klas VIII warszawskich szkół. Polegał on na opracowaniu modelu budowlanego lub albumu o zawodach budowlanych. Napłynęła ogromna masa prac, a to, co widzę na wystawie — zostało drogą eliminacji wybrane w konkursach dzielnicowych.

Kraj nasz potrzebuje coraz więcej fachowców od budownictwa. Powstają przecież całe nowe miasta, buduje się przemysł, rozbudowuje sieć dróg i autostrad, dosłownie wszędzie, gdzie spojrzeć, powstaje coś nowego. My, mieszkańcy Polski, już się do tego przyzwyczailiśmy, ale obcokrajowcy, którzy nas odwiedzają po raz pierwszy, nie mogą się nadziwić: — Kraj wasz to jeden wielki plac budowy — mówią.

I rzeczywiście tak jest.

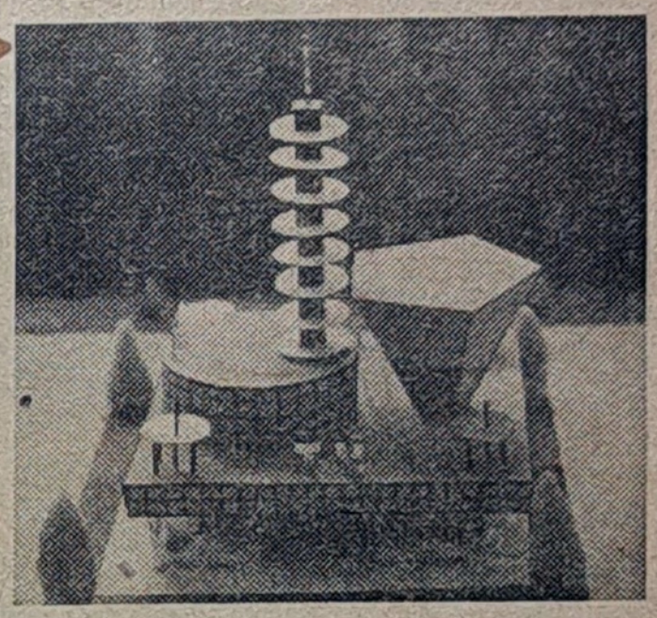
Głównych nagród było sześć; nie sposób wymieniać wszystkich nazwisk, gdyż pracowano zespołowo. Dwie pierwsze nagrody: Osiedle sportowo-wypoczynkowe (szkoła nr 138) i model cukrowni (szkoła nr 13). Dwie drugie nagrody: model ślimaka przy moście Poniatowskiego w W-wie (szkoła nr 189) i osiedle mieszkaniowe (również szkoła nr 138). Dwie trzecie nagrody: dach kleszczowy (szkoła nr 100) i skrzyżowanie bezkolizyjne (szkoła nr 142).

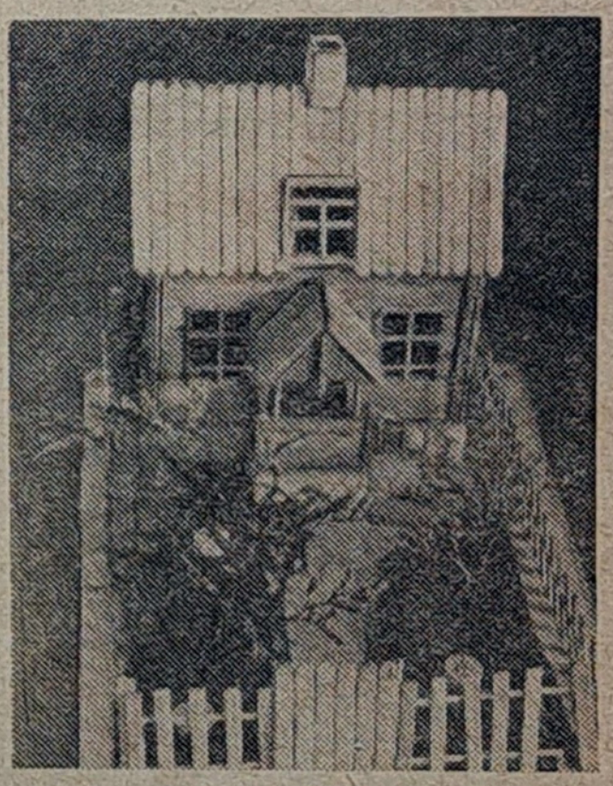
A na zdjęciu widzicie jedną z prac wyróżnionych. Jest to przedszkole, autorami jego są wasi koledzy: K. Antoniak i K. Trzeszczkowski ze szkoły nr 126.



Model studia telewizyjnego. Praca uczniów ze szkoły nr 260.

Budynek mieszkalny. Wykonali go uczniowie ze szkoły nr 150.





Domek jednorodzinny z ogródkiem. Autorzy chodzą do szkoły nr 1.

Tekst i zdjęcia Foto-PSTRYK

Świat Młodych

GAZETA HARCERSKA — ukazuje się we wtorki i piątki. Redaguje zespół: Red. nacz. JANUSZ DOMAGALIK, tel. 21-15-61. Sekretarz redakcji — 28-77-21. Wydawnictwo „PRASA MŁODZIEZOWA" RSW „Prasa", WARSZAWA, ul. Bagatela 14. Druk Prasowe Zakłady Graficzne RSW „Prasa". Warszawa, ul. Marszałkowska 3/5. Prenumerata miesięczna zł 4.00, kwartalna 12.00 Wpłaty przyjmują urzędy pocztowe i listonosze wiejscy do dnia 15 każdego miesiąca. Wpłat dokonywać również można na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch". Warszawa ul. Wronia 23 — do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.

Zam. 649 T-45

Adres redakcji
WARSZAWA
ul. Mokotowska 24

TYTUS ROMEK A'TOMEK

H. CHMIELEWSKI

CHŁOPAKI! WSZYSCY NA POKŁAD! NIE MOŻEMY DALEJ PŁYNĄĆ!

CO MIĘ STAŁO?

WIĘCEJ RYB NIŻ WODY! UGRZĘZŁIŚMY WŁAWICY SZPROTEK!

.CACUS.

CO ROBIĆ?

OTWÓRZMY FABRYKĘ KONSERW.

MÓWISZ JAK DZIECKO. A SKĄD WEŹMIESZ OLEJU? NIKT Z NAS GO NIE POSIADA W NADMIARZE.

TYT

MAM POMYSŁ. POSADZIMY TYTUSA Z WĘDKĄ NA DZIOBIE STATKU. BĘDZIE STRASZYŁ RYBY.

.CACUS. .CACUS.

UCIEKAJĄ, JAK UCZNIOWIE PRZED KLASÓWKĄ!

.CACUS.

WTEM!

ŁAPS!

.CACUS.

NA DZIEŃ DZIECKA ZROBIŁAM WAM NIESPODZIANKĘ. PRZYNIOSŁAM PLUSZOWĄ MAŁPKĘ.

BABCIU! NIE TA EPOKA! NIE BYŁO JAKIEJŚ ZABAWKI NA TRANZYSTORACH?

OCH, TE DZISIEJSZE DZIECI!

MYŚLELIŚMY, ŻE JUŻ PO TOBIE.

MIAŁEM SZCZĘŚCIE! TRAFIŁEM NA NOWOCZESNYCH WNUCZKÓW.

.CACUS.

SPRÓBUJ ROZWIĄZAĆ

SKAKANKA Z NAGRODAMI PZU

Przeskakując stale jednakową ilość liter odczytaj zawsze aktualne hasło. Początek — do odgadnięcia.

Rozwiązania należy przysłać w terminie dziesięciodniowym od daty ukazania się numeru pod adresem redakcji: Świat Młodych, Warszawa, ul. Mokotowska 24. Na kopercie lub karcie pocztowej należy umieścić dopisek: „Skakanka PZU".

Za rozwiązanie skakanki PZU możesz wylosować jedną z następujących nagród ufundowanych z funduszu prewencyjnego PZU w Warszawie:

1 BUDZIK, 2 KOMETKI, 1 PIŁKA DO SIATKÓWKI, 7 KSIĄŻEK.

ŁOWCY GŁÓW

(Dokończenie ze str. 1)

Jibarowie słyną z tego, że potrafią przyrządzać rozmaitego rodzaju lekarstwa z roślin, w które obfituje dżungla. U wrogów budzą lęk wyrabiane przez Jibarów zatrute strzały, powodujące niechybną śmierć. Stary zwyczaj kazał Indianom obcinać głowy wrogom i następnie przy pomocy rozmaitych roślin zmniejszać je do wielkości pięści. Okazuje się jednak, że Indianie nigdy nie zabijali bez żadnego powodu. Obcięcie głowy wrogowi — to po prostu kara, którą wymierza się za przekroczenie praw, którymi rządzą się mieszkańcy brazylijskiej dżungli.

A jaki stosunek cechuje mieszkańców dżungli do białych? — Ani wrogi, ani też życzliwy — odpowiada szwajcarski dziennikarz. Indianie, których odwiedził, przyjęli go gościnnie, ale odnosili się do niego z pewną rezerwą. Przypuszczalnie nie mogą oni zapomnieć białym, że zabrali im najlepsze ziemie i wolność, jak również tego, iż setki tysięcy ich przodków zostało bezlitośnie wytępionych przez białych zdobywców.